CENTRAL DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

ILC300 / ILC700

CONFORMIDADE COM
NBR 10.898

MANUAL DE INSTRUÇÕES

R.05

Sumário:

1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS _____ 2
2. ANTES DE INSTALAR _____ 2
3. INSTALAÇÃO _____ 3
a. Rede elétrica _____ 3
b. Circuito de iluminação _____ 4
c. Baterias _____ 4
4. PAINEL _____ 6
5. MANUTENÇÃO _____ 6
a. Fusíveis _____ 6
b. Verificação periódica _____ 6
c. Verificação especializada da bateria _____ 6
d. Problemas comuns e soluções possíveis _____ 8
6. GARANTIA _____ 9

1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

As Centrais de Iluminação de Emergência foram desenvolvidas para manter um sistema de iluminação de emergência sempre disponível para atuação independente, com ativação automática na ausência de rede elétrica.

Todo sistema de iluminação de emergência necessita de uma fonte independente de energia disponível e a central de iluminação utiliza a rede elétrica para manter as baterias sempre carregadas para que o sistema tenha sempre a maior autonomia possível.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação	127 ou 220Vac 50~60Hz	
Consumo do Sistema	24W em carga | 6,5W em flutuação	
Potência de Saída	300W	660W
Tensão Nominal	12V	24V
Recarga de Bateria	2A máximo	
Acionamento	Automático abaixo de 80V (127) ou 150V (220)	
Tempo de Comutação	1s	
Desligamento Automático	Bateria abaixo de 9V	
Fusível de Entrada	2A Vidro 20AG-20	
Fusível de Saída	15A Lâmina por saída	
Material da Caixa	Chapa de aço com pintura eletrostática texturizada.	
Grau de proteção	IP 20 (Uso Interno)	
Temperatura de operação	-4ºC a 48ºC	
Fixação	Na parede com parafuso e bucha (acompanha equipamento)	
Peso	1,6Kg	
Medidas	287x187x93mm (AxLxP)	

2. ANTES DE INSTALAR

É de **extrema importância** que todo o conteúdo deste manual seja seguido durante a instalação e a manutenção do seu sistema de iluminação de emergência. Qualquer **alteração** fora das exigências contidas aqui está gravemente sujeita a **falha**, comprometendo a confiabilidade do sistema e é de total responsabilidade do **instalador**.

Todas as centrais de iluminação de emergência saem de fábrica tendo sido amplamente **testados**, garantido a qualidade e a **confiabilidade** do seu funcionamento.

A ILUMAC não se responsabiliza por danos causados por baterias em mau estado, por falta de manutenção periódica ou por não seguir as especificações deste manual.

3. INSTALAÇÃO

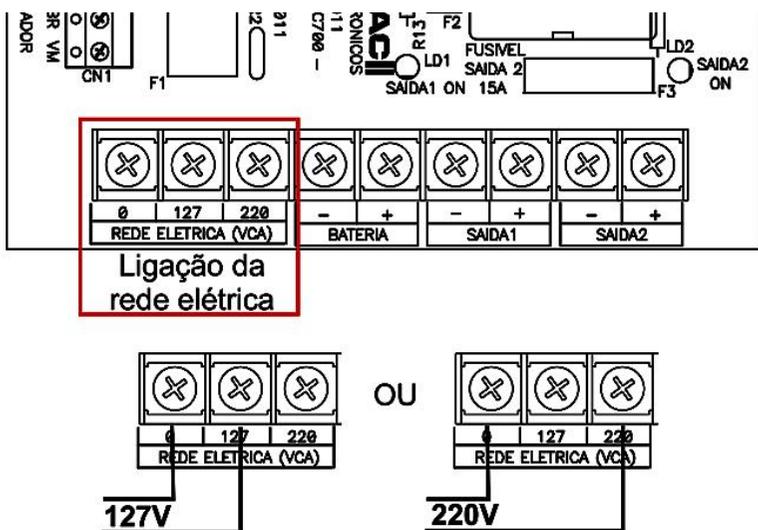
O instalador deve reportar-se à norma brasileira **NBR 10.898/2013** da ABNT para "Execução de Sistemas de Iluminação de Emergência" e a **NBR5410** para "Instalações Elétricas de Baixa Tensão".

Consultar também o projeto e os desenhos da instalação para detalhes de fixação e localização dos equipamentos.

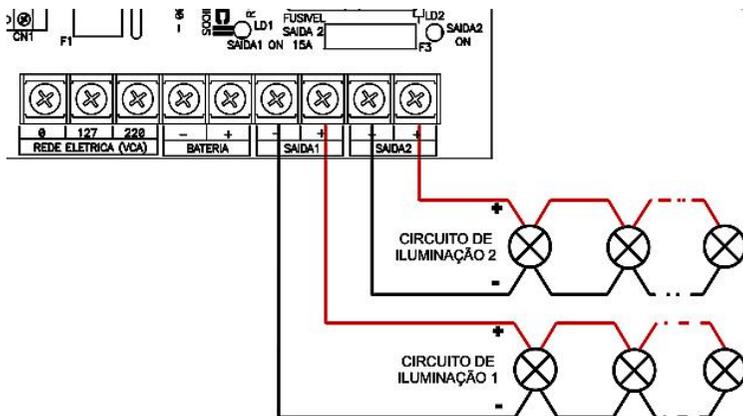
Todos os equipamentos devem ser instalados com fixações adequadas para seu peso e tipo de superfície. O equipamento não pode ficar exposto direto à luz do sol e não deve ser instalado em locais externos, locais com umidade ou com variações de temperatura que possam causar condensação de água no equipamento.

a. Rede elétrica

A central possui um transformador com entrada para 127 e 220Vac para ser alimentado exclusivamente pela rede elétrica local. Seu acionamento autônomo depende do nível de tensão da rede, se estiver abaixo do adequado o sistema de iluminação ficará ativo.

Para conectar a rede elétrica, disponibilize no quadro um disjuntor exclusivo de **10A** (que deve permanecer desligado durante instalação e manutenção) e conecte os cabeamentos conforme a indicação de voltagem, dispondo sempre o **NEUTRO** na indicação **"0".**

b. Circuito de iluminação

O Circuito de iluminação deve possuir a quantidade adequada de lâmpadas dentro da potência da central. Como a central possui **duas saídas**, cada uma possui a capacidade de **metade** da potência total disponibilizada. Caso haja sobrecarga os fusíveis de saída queimarão.

Considere o uso de bitola de cabo adequada para evitar quedas de tensão que atrapalhem o acendimento das lâmpadas mais distantes.

ILC300	**12Vcc**	**2 x 150W 12A**
ILC700	**24Vcc**	**2 x 330W 14A**

Utilize lâmpadas para **24Vcc** na *ILC700* e **12Vcc** na *ILC300*, podendo **incandescentes**, **halógenas** ou fluorescentes com **inversores especiais**.

NUNCA UTILIZE LÃMPADAS ELETRÔNICAS, REATORES DE CORRENTE ALTERNADA, TRANSFORMADORES, CHAVES OU INTERRUPTORES, OU MESMO LÂMPADAS PARA TENSÕES DIFERENTES DO DEFINIDO PELO MODELO DA CENTRAL.

c. Baterias

As baterias são a fonte de alimentação do sistema de iluminação, devem ser instaladas conforme o modelo da central (12 ou 24V) e correspondem à tensão de saída.

As bateria devem ser do tipo **CHUMBO-ÁCIDA DE 12VCC** e os conjuntos devem conter baterias do mesmo fabricante, lote e capacidade nominal. Devem ser preferivelmente do modelo **ESTACIONÁRIA**, podendo ser também **SELADA COM VÁLVULA** ou até **AUTOMOTIVA LIVRE DE MANUTENÇÃO.**

*A conexão é feita com os cabos de **6mm²** que acompanham a central, devidamente conectados nos bornes indicados e com os conectores apropriados para fixação firme e segura.*

ILC300 – 12Vcc 300W

BATERIA
− +
0 127 220
REDE ELÉTRICA (VCA)
− + SAÍDA
− + SAÍDA

ATENÇÃO
Ligar ao polo
negativo (-) da bateria.

ATENÇÃO
Ligar ao polo
positivo (+) da bateria.

12V

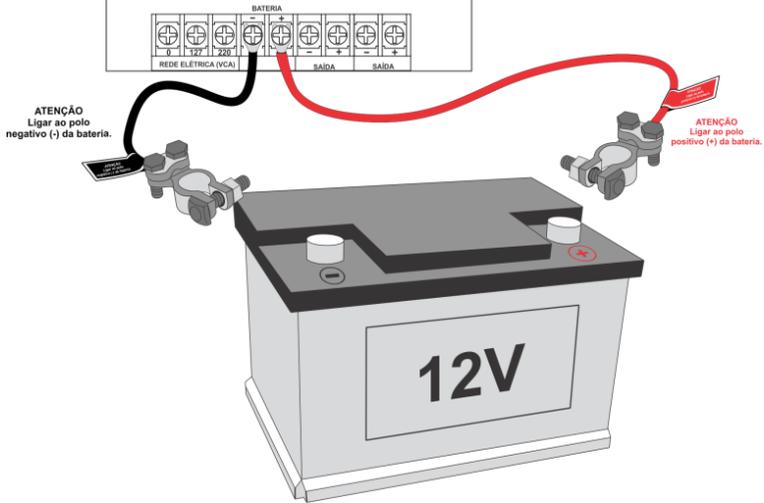
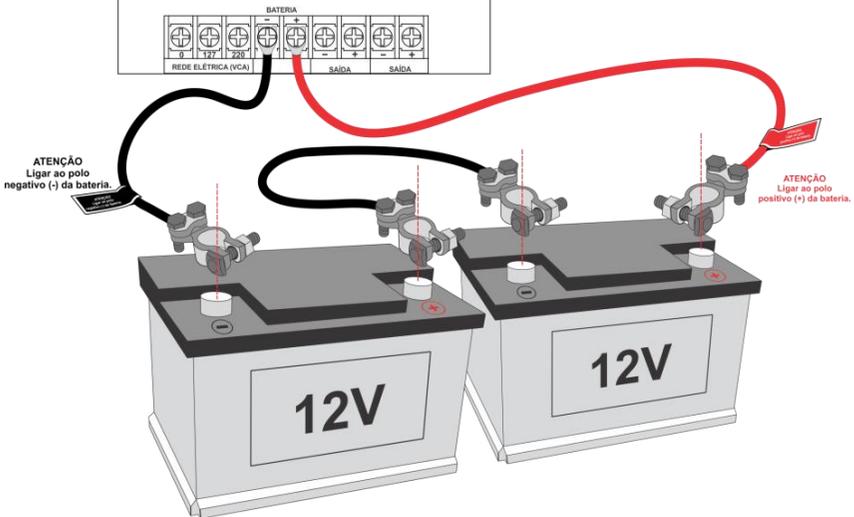
ILC700 – 24Vcc 660W

BATERIA
− +
0 127 220
REDE ELÉTRICA (VCA)
− + SAÍDA
− + SAÍDA

ATENÇÃO
Ligar ao polo
negativo (-) da bateria.

ATENÇÃO
Ligar ao polo
positivo (+) da bateria.

12V

12V

4. PAINEL

Supervisão da Bateria

Permanece **aceso** enquanto a bateria estiver sendo recarregada pela central. **Pisca** quando sua carga está **quase** completa.

Ativado

Indica que a saída está ativada, alimentando o sistema de iluminação.

Ligado – Desligado e chave Liga/Desliga

Indica que se o equipamento está habilitado a acionar suas saídas em caso de queda de energia ou acionamento pela chave teste. Estado controlado pela chave Liga/desliga.

Chave Teste

Executa uma simulação de queda de energia no circuito interno para acionar propositalmente as saídas. O teste permanece ativo enquanto a chave estiver pressionada.

5. MANUTENÇÃO

a. Fusíveis

A central possui dois fusíveis de saída de 15A e um fusível de entrada de rede de 2A. Em caso de mau funcionamento, sempre verifique os fusíveis primeiro. Quando um fusível queima ele indica que houve uma sobrecarga. Caso um fusível de saída tenha queimado, verifique se o circuito de iluminação não está superdimensionado ou avariado.

b. Verificação periódica

A necessidade de manutenção periódica é mínima, sendo necessário apenas o teste de **autonomia a cada 3 meses** para verificar se as lâmpadas estão **acendendo** corretamente, se a **intensidade luminosa** é suficiente e se a **bateria** está em bom estado. Caso a autonomia esteja comprometida, solicite a verificação das baterias à um **técnico especializado**.

As baterias **estacionárias** e **seladas** podem apresentar vida útil de até 4 (quatro) anos, enquanto as baterias **automotivas livre de manutenção** apresentam vida útil de 1 (um) ano.

c. Verificação especializada da bateria

Um teste simples para identificar o estado de uma bateria consiste em medir sua tensão enquanto **conectada** à central. Ligue o disjuntor da rede elétrica e permaneça em carga por

aproximadamente 5 minutos e então desligue a alimentação elétrica para que as lâmpadas se acendam. Durante o teste deve-se identificar as seguintes medidas:

BATERIA DESCONECTADA	**12~13V**	NORMAL
	10V~12V	BAIXA CARGA
	<10V	BATERIA RUIM
REDE ELÉTRICA LIGADA **LÂMPADAS APAGADAS**	**TENSÃO SUBINDO**	CARGA NORMAL
	TENSÃO FIXA	NÃO HÁ CARGA
	13,8V	BATERIA CARREGADA
REDE ELÈTRICA DESLIGADA **LÂMPADAS ACESAS**	**TENSÃO CAINDO LENTAMENTE**	BATERIA NORMAL
	TENSÃO CAINDO RAPIDAMENTE	BATERIA FRACA
	TENSÃO CAI E LÃMPADAS NEM ACENDEM	BATERIA RUIM

ATENÇÃO: OS TESTES DEVEM SER EXECUTADOS APENAS POR TÉCNICOS CAPACITADOS COM FERRAMENTAS APROPRIADAS. DANOS CAUSADOS POR MANUSEIO INDEVIDO CANCELAM A GARANTIA DO EQUIPAMENTO.

d. Problemas comuns e soluções possíveis

As lâmpadas não acendem quando pressiono "TESTE"

Verifique o fusível de saída.

Verifique o estado da bateria e se ela está conectada corretamente.

Verifique se a saída apresenta a mesma tensão da bateria sem que o circuito de iluminação esteja conectado.

Verifique se o circuito de iluminação está adequado e não possui avarias.

As lâmpadas não acendem quando desligo a rede elétrica

Verifique o fusível de entrada da rede.

Verifique se acedem quando pressionado o botão "TESTE".

Verifique se a rede elétrica está alimentando o dispositivo enquanto ligada, o indicador "SUPERVISÃO DA BATERIA" no painel deve estar aceso ou piscante enquanto conectada à rede elétrica.

O indicador "SUPERVISÃO DA BATERIA" não acende quando conecto à rede elétrica

Verifique o fusível de entrada de rede.

Verifique se o cabo de rede elétrica não está avariado.

Verifique se o disjuntor da central no quadro geral não está desligado.

Verifique se a bateria está conectada corretamente.

Apenas algumas lâmpadas estão acendendo

Verifique se não houve alguma avaria no circuito de iluminação

Verifique se as lâmpadas que não acendem estão conectadas corretamente e não estão queimadas.

Verifique se não há queda de tensão por conta da extensão do cabo que esteja causando resistência no circuito.

Verifique as baterias.

A chave "LIGA/DESLIGA" está na posição "LIGADA", mas não acende o indicador LIGADO

Pressiono a chave "TESTE", mas nada acontece, embora as luzes acendam quando desligo a rede elétrica.

Pressionando a chave "TESTE" ou desligando a rede elétrica, em ambos os casos a central não muda seu estado, nenhum indicador acende ou apaga, não faz barulho e não apresenta tensão na saída, mesmo com a bateria e a rede elétrica verificados.

Estes são casos de avaria da central, entre em contato com o SAC para encaminhar para manutenção.

6. GARANTIA

A garantia está diretamente relacionada ao cumprimento de todas recomendações indicadas neste Manual de Instruções que acompanha o produto, cuja leitura integral imprescindível.

A FIRETRON concede a este produto a garantia **legal** de 3 (três) meses e **complementar** gratuita de mais 9 (nove) meses, garantindo este produto contra eventuais defeitos de fabricação que por ventura sejam identificados no prazo de 1 (um) ano contado a partir da data da emissão da **Nota Fiscal de compra**, desde que o mesmo tenha sido e instalado e utilizado conforme orientações contidas neste manual de instruções.

A **GARANTIA** terá validade pelo prazo lega acima especificado, contado a partir da data da **primeira** aquisição pelo consumidor final, mesma que a propriedade do produto tenha sido transferida.

CONSTATADO DEFEITO, o usuário deverá **entrar em contato** com o SUPORTE TÉCNICO pelo telefone (14) 3213-1100, ou demais meios de comunicação que a FIRETRON oferecer, para solicitar orientações de envio do produto para a Assistência Técnica autorizada para que seja feita a devida análise e manutenção, não sendo permitida a análise ou manutenção executada por terceiros. O encaminhamento para reparo e retirada do produto é de **responsabilidade** exclusiva do proprietário. Nenhum **revendedor** ou instalador está autorizado pela FIRETRON para executar essas ações. Todos os eventuais danos ou atrasos resultantes da não observância dessas especificações **isentam** a FIRETRON de qualquer responsabilidade.

DENTRO DO PRAZO DE GARANTIA, a troca de partes, peças e componentes defeituosos será gratuita, bem como o custo do serviço de manutenção, ficando o transporte do equipamento até a assistência técnica a cargo do proprietário. Excepcionalmente, durante a garantia **legal de 90 dias** a FIRETRON se dispõe a arcar com o transporte do equipamento desde que previamente autorizado pelo técnico responsável pelo atendimento do suporte técnico, tendo este identificado em comunicação direta a existência da necessidade de manutenção do equipamento.

A **EMBALAGEM** do equipamento para transporte é de INTEIRA responsabilidade do proprietário, sendo passível à FIRETRON **descaracterizar** a situação de GARANTIA em caso de danos sofridos no transporte devido à embalagem inadequada.

OS COMPONENTES, gabinetes (superfície externa), tampas, rótulos, peças de consumo que desgastam naturalmente como lâmpadas e baterias e os serviços de manutenção serão garantidos contra **defeitos de fabricação** por apenas 90 (noventa) dias **após** o fim do período da garantia **legal**.

A GARANTIA NÃO COBRE, transporte e remoção de produtos para conserto e instalação, atendimento no local da instalação, serviços de instalação, treinamento, configuração e inicialização.

TANTO A GARANTIA LEGAL QUANTO A COMPLEMENTAR **PERDERÁ TOTALMENTE** A VALIDADE SE OCORRER UMA DAS HIPÓTESES A SEGUIR EXPRESSAS:

» Se a etiqueta com o número de série e identificação do modelo e fabricação for retirada do produto;

- Se o defeito apresentado for ocasionado pelo mau uso ou instalação inadequada do produto;
- Se o produto for examinado, alterado, adulterado, fraudado, corrompido ou consertado por pessoas não autorizadas pela FIRETRON;
- Se ocorrerem ligações incorretas em instalações elétricas ou lugares inadequados com diferença de tensão e frequência fora da tolerância;
- Se for exposto a uma temperatura excessiva, umidade excessiva, ou for atingido por agua ou vapor d'água;
- A não observância das normas técnicas citadas neste manual de instruções;
- Caso sofra danos causados por acidentes como quedas, agentes da natureza como raios, inundações, desabamentos e demais causas de força maior ou casos fortuitos, e qualquer outro caso e/ou condições anormais de utilização.
- Aplicação do equipamento para finalidades diferentes da qual ele foi projetado para atender.

Esta garantia é **VÁLIDA** em todo território brasileiro desde que seja apresentada a sua **Nota Fiscal de compra**.

A REPOSIÇÃO DE PEÇAS deste produto será garantida pela FIRETRON pelo prazo de 5 (cinco) anos, sendo 1 (um) ano durante a garantia e mais 4 (quatro) anos fora do período de garantia a contar da data de fabricação informado na etiqueta de identificação do produto.